

GAMBARAN *SELF CARE* STATUS CAIRAN PADA PASIEN HEMODIALISA (*LITERATUR REVIEW*)

Faradisa Yuanita Fahmi¹, Titiek Hidayati²

¹⁾ Akper Muhammadiyah Kendal

²⁾ Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

e-mail: faradisa.yuanita04@yahoo.com

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) or chronic kidney disease is a disorder of progressive and irreversible renal function, in which the body's ability fails to maintain metabolism, fluid and electrolyte balance, so causing uremia. Due to the kidneys inability to remove waste products through the urine elimination can cause endocrine, metabolic and electrolyte and acid-base fluid disorders, so that requiring hemodialysis or kidney transplant for survival of patients. Restriction of fluid intake for patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis is very important to note. The purpose of this literature review is to review the literature related programs / efforts to improve the self care ability of fluid status in hemodialysis patients. In this literature review, the authors use the article sourced from electronic data base as EBSCO, Proquest, Google Scholar and Pubmed with the keywords self care, fluid status, hemodialysis in the period 2005-2015. The data that has been collected, analyzed, compared, are collated systematically and discussed. From several sources that have been obtained, mentioned that the ability of self-care hemodialysis patients in fulfilling fluid status are lacking.

Keywords: chronic renal failure, hemodialysis, fluid status, self care

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease (CKD) atau penyakit gagal ginjal kronik merupakan gangguan pada fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible*, dimana kemampuan tubuh gagal mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia. Akibat ketidakmampuan ginjal membuang produk sisa melalui eliminasi urin bisa menyebabkan gangguan endokrin, metabolik dan cairan elektrolit serta asam basa, sehingga diperlukan hemodialisis atau transplantasi ginjal untuk kelangsungan hidup pasien. Pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Tujuan literatur review ini adalah untuk mereview literatur terkait program / upaya peningkatan kemampuan *self care* status cairan pada pasien hemodialisa. Dalam literatur review ini, penulis menggunakan artikel yang bersumber dari electronic data base seperti EBSCO, Proquest, google scholar dan pubmed dengan kata kunci *self care*, status cairan, hemodialisa dalam kurun waktu 2005 – 2015. Data yang telah didapatkan, ditelaah, dibandingkan, disusun secara sistematis dan dibahas. Dari beberapa sumber yang telah didapatkan menyebutkan bahwa kemampuan pasien hemodialisa pemenuhan *self care* status cairan masih kurang.

Kata kunci : gagal ginjal kronik, hemodialisa, status cairan, *self care*

PENDAHULUAN

Cronic Kidney Disease (CKD) atau penyakit gagal ginjal kronik (GGK) merupakan gangguan pada fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible*, dimana tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia (Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Townsend, M. C, 2010). Akibat ketidakmampuan ginjal membuang produk sisa melalui urin bisa menyebabkan gangguan endokrin, metabolik dan cairan elektrolit serta asam basa, sehingga diperlukan hemodialisis atau transplantasi ginjal untuk kelangsungan hidup pasien (Smeltzer, et al, 2010 ; Ignatavicius & Workman, 2006).

Di Amerika Serikat, kejadian prevalensi gagal ginjal meningkat dan jumlah orang yang gagal ginjal yang dirawat dengan dialisis & transplantasi diproyeksikan meningkat dari 390.000 di tahun 1992, dan 651.000 dalam tahun 2010. Data menunjukkan bahwa setiap tahun, 200.000 orang Amerika menjalani hemodialisa karena gangguan ginjal kronis artinya 1140 dalam 1 juta orang Amerika adalah pasien dialisis. Di negara Malaysia, dengan populasi 18 juta,

diperkirakan terdapat 1800 kasus baru gagal ginjal pertahunnya (Neliya, 2012).

Di dunia, sekitar 2.622.000 orang telah menjalani pengobatan *End – Stage Renal Disease (ESRD)* pada akhir tahun 2010, sebanyak 2.029.000 orang (77%) diantaranya menjalani pengobatan dialisis dan 593.000 orang (23%) menjalani transplantasi ginjal. Sedangkan kasus gagal ginjal di Indonesia, setiap tahunnya masih terbilang tinggi karena masih banyak msyarakat Indonesia tidak menjaga pola makan dan kesehatan tubuhnya. Dari survey yang dilakukan PERNEFRI (Perhimpunan Nefrologi Indonesia) pada tahun 2009, prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia sekitar 12,5 % berarti sekitar 18 juta orang dewasa di Indonesia menderita penyakit gagal ginjal kronik (Neliya, 2012).

Pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena asupan cairan yang berlebihan dapat mengakibatkan kenaikan berat badan, edema, bronkhi basah dalam paru – paru, kelopak mata yang bengkak dan sesak nafas yang diakibatkan oleh volume cairan yang berlebihan. Cairan yang diminum pasien yang menjalani

hemodialisa harus diawasi dengan seksama. Beberapa pasien mengalami kesulitan dalam membatasi asupan cairan yang masuk, namun mereka tidak mendapatkan pemahaman tentang bagaimana strategi yang dapat membantu mereka dalam pembatasan cairan (Tovazzi & Mazzoni, 2012). Meskipun pasien sudah mengerti bahwa kegagalan dalam pembatasan cairan dapat berakibat fatal, namun sekitar 50% pasien yang menjalani terapi hemodialisis tidak mematuhi pembatasan cairan yang direkomendasikan (Barnett, Li, Pinikahana & Si, 2007).

Komplikasi baik fisik maupun psikis tentunya menjadi gangguan dalam melakukan perawatan diri secara mandiri pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Santoso, 2009). Pasien hemodialisa membutuhkan kemampuan dalam perawatan dirinya sendiri. Saat ini kemampuan *self care* pasien telah menjadi perhatian di dunia seiring dengan peningkatan kejadian penyakit kronis di dunia. Kondisi dan peningkatan biaya pengobatan serta jumlah tenaga edukator yang tidak cukup menjadi alasan *self care* penting ditingkatkan sebagai upaya meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis, keluarga & komunitas (Taylor &

Renpenning, 2011). Setiap individu memiliki kemampuan natural dalam merawat dirinya sendiri dan perawat harus fokus terhadap dampak kemampuan tersebut bagi pasien (Orem, 1995 dalam Simsons, 2009). Penelitian Heidarzadeh dkk (2010) melaporkan bahwa ada hubungan yang langsung dan signifikan antara kemampuan *self care* dengan kualitas hidup, dimensi fisik, psikologis, dan sosial.

Konsep Orem telah memaparkan dengan jelas, sesungguhnya setiap individu dengan keadaan dan usia tertentu sesuai dengan kondisi dasarnya memiliki naluri serta kemampuan tubuh untuk dapat merawat, melindungi, mengontrol, meminimalisir serta mengelola dampak negatif guna dapat menjalankan hidup secara optimal untuk hidup dan sehat, pemulihan dari sakit atau trauma atau koping dan dampaknya (Nurhidayah, 2007).

Beberapa penelitian menggambarkan pembatasan cairan yang sangat sulit bagi pasien hemodialisa. Menurut Kugler, Valminck, Haverich & Maes, (2010), sebanyak 76,4% pasien mengalami kesulitan dalam pembatasan cairan dengan menggunakan metode DDFQ (*Dialysis Diet and Fluid Nonadherence*

Quistionare). Alharibi (2012), dari 222 pasien hemodialisa terdapat 58,7% tidak mematuhi pembatasan cairan, sehingga perlu mendapatkan edukasi dan konseling secara rutin dan berkelanjutan. Penelitian lain melaporkan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis akan mengalami perubahan terhadap gaya hidup, keterbatasan aktivitas / mobilitas, ketidakmampuan dalam melakukan perjalanan, pembatasan makanan dan cairan, bergantung kepada orang lain, penurunan kemampuan menolong orang lain, kehilangan penghasilan, kelemahan, ketidaknyamanan, pasrah terhadap takdir, dan kematian (Gibson, 1995).

Penelitian lain tentang *self efficacy* training pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa menunjukkan keefektifan terhadap ketaatan dalam pengaturan intake cairan yang dapat mempengaruhi *fluid weigh gain* (Joanna Briggs Instiute, 2011) dan responden yang menerima *self efficacy training* merasa lebih percaya diri terhadap kemampuannya dan keikutsertaannya dalam promosi perilaku kesehatan dan lebih taat dalam pembatasan intake cairan (Tsay, 2003).

Self care management pada pasien hemodialisa perlu mendapatkan perhatian

dari perawat. Orem dalam teorinya menyebutkan bahwa tujuan dari perawat adalah membantu pasien untuk menemukan perawatan dirinya (*self care*)(Basavanthappa, 2007). Selain itu juga mengetahui kemampuan serta kemauan pasien GGK yang menjalani hemodialisa dalam kaitannya dengan *self care management* membantu serta mendorong mereka secara aktif dalam proses pengobatan dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Tujuan dari literatur review ini adalah untuk mereview literatur terkait program / upaya peningkatan kemampuan *self care* status cairan pada pasien hemodialisa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan *literatur review* ini adalah dengan penelusuran yang bersumber dari electronic data base mencakup EBSCO, Proquest, google scholar dan pubmed dengan kata kunci *self care*, status cairan, hemodialisa. Peneliti hanya menjangkar artikel yang dipublishkan dalam kurun waktu antara tahun 2005 – 2015. Data yang diperoleh ditelaah, disusun secara sistematis, dibandingkan satu sama lain dan dibahas literatur terkait.

HASIL

Hasil literatur review didapatkan bahwa kemampuan *self care* pengelolaan cairan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa masih rendah. Hal itu

menyebabkan terjadinya penurunan kualitas hidup pasien. Adapun jurnal terkait adalah sebagai berikut :

NO	SUMBER PUSTAKA	LATAR BELAKANG , TUJUAN,METODE	HASIL & KESIMPULAN
1	<p>Judul <i>The impact of education on chronic kidney disease patients' plans to initiate dialysis with self care dialysis : A Randomized trial</i></p> <p>Penulis: Braden J. Manns, Ken Taub, Carmen Vanderstraeten, Heather Jones, Cynthia Mills, Marlilyn Visser, and Kevin McLaughlin (2005)</p> <p>Keyword: <i>Chronic kidney disease, self care dialysis, peritoneal dialysis, randomized controlled trial, education</i></p>	<p>Latar Belakang : Tingginya angka prevalensi kejadian hemodialisis yang disebabkan salah satunya yaitu kemampuan perawatan diri pada pasien dialysis kurang intensif.</p> <p>Tujuan : Mengetahui dampak intervensi pendidikan yang berupa edukasi terhadap <i>self care</i></p> <p>Metode: <i>A randomized control trial</i> Sebanyak 70 pasien terbagi menjadi 2 kelompok (35 pasien perlakuan, 35pasien kontrol/perawatan standart)</p>	<p>Hasil : Kelompok intervensi, dari 35 pasien, sebanyak 30 pasien menyelesaikan fase 1(pemberian booklet & video), sedangkan yg mampu menyelesaikan fase 2 (pemberian edukasi) sejumlah 28 pasien. Sebanyak 5 pasien drop out dikarenakan 1 pasien meninggal, 1 pasien memulai peritoneal dialisis, 2 pasien tidak mengembalikan kuisioner yg ke2. Kelompok kontrol sebanyak 35 pasien, didapatkan dropout 1 orang</p> <p>Kesimpulan : Outcome yg didapatkan adalah keinginan untuk memulai self care dialisis lebih banyak pada kelompok intervensi yaitu 82,1% daripada kelompok kontrol yg hanya 50%. Edukasi mampu memberikan pengaruh terhadap pasien hemodialisa untuk memulai <i>self care</i>.</p>
2	<p>Judul : <i>A randomized controlled trial to determine the effectiveness of a self management intervention for hemodialysis patients</i></p>	<p>Latar belakang : Ketidakpatuhan terhadap <i>threatment</i> adalah hal yang umum terjadi pada pasien hemodialisa yang dapat meningkatkan risiko klinis</p>	<p>Hasil : <i>Self management</i> memberikan dampak terhadap <i>interdialytic weigh gain, blood preasure, serum phosfat and calcium, serum potasium,</i></p>

	<p>Penulis : Konstandina Griva, Nandakumar Mooppil, Penny Seet, Deby Sarojiy Pala Krishman, Hayley James, Stanton P Newman (2011)</p> <p>Keyword : <i>Self management, hemodialysis, A randomized controlled trial</i></p>	<p>dan kematian.</p> <p>Tujuan: Mengevaluasi efektivitas kelompok intervensi manaje- men diri di banding kan dengan perawa- tan standar</p> <p>Metode : <i>A randomized control trial</i></p>	<p><i>QOL, anxiety & self efficacy.</i></p> <p>Kesimpulan : <i>Self management</i> efektif dapat memberikan pengaruh terhadap kedua outcome. Baik <i>primary outcome</i> maupun <i>secondary outcome</i>. <i>Primary outcome</i> dinilai dari tampilan fisik dan biochemical marker sedangkan <i>secondary outcomes</i> dinilai dari psikologis pasien.</p>
3	<p>Judul : <i>The evaluation of Self Care and self – efficacy in patients undergoing hemodialysis</i></p> <p>Penulis : E. Bag, & Mollaouglu M. (2010)</p> <p>Keyword : <i>Self care, self efficacy, hemodialysis</i></p>	<p>Latar belakang: Permasalahan yang komplek pada pasien hemodialisis salah satunya adalah kemampuan pasien dalam merawat diri, disebabkan oleh kurangnya keyakinan pasien. Ketidakmam- puan <i>self care</i> secara berkelanjutan akan menyebabkan pe - nurunan <i>quality of life</i> pada pasieen.</p> <p>Tujuan : Menilai pasien, kemampuan perawatan diri dan <i>self-efficacy</i> , menguji hubungan serta menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi ke- mampuan perawatan diri dan <i>self-efficacy</i> pada orang yang menjalani hemodialisis.</p> <p>Metode: Kuantitatif melalui deskriptif survey</p>	<p>Hasil : adanya hubungan yang positif antara <i>self care agency</i> dengan <i>self efficacy</i> pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemo- dialisa. Peningkatan <i>self care agency</i> maka <i>self efficacy</i> pasien juga akan mengalami peningkatan. Didapatkan pula adanya hubungan antara <i>self care agency</i> dengan pendidikan, status pekerjaan, tingkat pendapatan, dan frekuen- si HD. Sementara itu terdapat hubungan pula antara <i>self efficacy</i> dengan umur, status pekerjaan, tingkat pendapatan dan frekuensi HD</p>
4	<p>Judul : Efektifitas konseling analisis transaksional tentang diet cairan terhadap penurunan <i>interdialytic weigh gain</i> (IDWG) pasien gagal ginjal kronis yang menjalani</p>	<p>Latar Belakang: Pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena asupan cairan yang berlebihan dapat mengakibatkan kenaikan</p>	<p>Hasil : Adanya perbedaan penurunan IDWG (p=0,003) pada kelompok intervensi. Perbedaan penurunan nilai rata – rata IDWG pada kelompok intervensi sebelum perlakuan adalah 2,65</p>

	<p>hemodialisa di rumah sakit umum daerah kardinah</p> <p>Penulis : Sri Hidayati, Ratna Sitorus, Masfuri</p> <p>Keyword : <i>Nurse, transactional analysis, chronic renal failure, hemodialysis, interdialytic weight gain</i></p>	<p>berat badan yang cepat (melebihi 5%), edema, ronkhi basah dalam paru – paru, kelopak mata yang bengkak dan sesak yang diakibatkan oleh volume cairan yang berlebihan. Sementara itu, konseling untuk pasien hemodialisa masih jarang dilakukan di Rumah sakit.</p> <p>Tujuan : Mengetahui efektifitas konseling transaksional terhadap penurunan IDWG</p> <p>Metode : Kuantitatif dengan desain <i>pre – test and post test with control group design (quasy eksperiment with control)</i>.</p>	<p>Kesimpulan : Adanya perbedaan yang signifikan antara penurunan IDWG sebelum dan sesudah pemberian intervensi.</p>
5	<p>Judul : Pengalaman <i>self care</i> berdasarkan teori Orem pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis</p> <p>Penulis : Wahyu hidayati, kiki wahyuni (2012)</p> <p>Keyword : Penyakit ginjal kronik, <i>self care</i> dan holistik</p>	<p>Latar Belakang: Pasien hemodialisis umumnya memiliki permasalahan yang kompleks dan membutuhkan pemenuhan secara holistik. Hal ini berhubungan erat dengan adanya motivasi serta kemampuan <i>self – care</i> pasien penyakit ginjal kronik secara maksimal untuk mempertahankan kualitas hidupnya secara optimal.</p> <p>Tujuan Mengetahui gambaran penerapan <i>self care</i> pasien hemodialisis</p> <p>Kualitatif dengan pendekatan fenomenologi</p>	<p>Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan baiknya pemahaman informan tentang penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis melalui pemahaman akan riwayat penyakit dahulu. Mekanisme koping yang dilakukan informan untuk meminimalisir terjadinya defisit perawatan diri serta upaya pasien hemodialisis dalam pemenuhan kebutuhan dan pengoptimalan kondisi tubuh berbeda – beda.</p> <p>Kesimpulan : Pemahaman dan kesadaran inisiatif tindakan yang dilakukan informan dalam pemenuhan <i>self care</i> secara optimal akan didapatkan melalui cara berfikir dalam menganalisa pengalaman</p>

6	<p>Judul : Efektifitas konseling diet cairan terhadap pengontrolan <i>interdialytic weight gain</i> (IDWG) pasien hemodialisis di RS Telogorejo Semarang</p> <p>Penulis : Bagus Ananta Tanujiarso, ismonah, Supriyadi (2014)</p> <p>Keyword : CKD, hemodialisis, IDWG, Konseling diit cairan</p>	<p>Latar Belakang Di Indonesia angka kejadian CKD pada tahun 2010 sebanyak 2 juta kasus. Sedangkan pasien CKD yang menjalani hemodialisa baru sekitar 100.000 orang. Masalah yang sering terjadi pada pasien hemodialisis adalah peningkatan IDWG yang dapat dipengaruhi oleh ketidakpatuhan pasien dalam pembatasan asupan cairan. Upaya untuk mencegah peningkatan IDWG dilakukan dengan pemberian konseling diit cairan.</p> <p>Tujuan Mengetahui efektifitas konseling diit cairan terhadap pengontrolan IDWG pasien hemodialisis</p> <p>Metode: <i>Quasy eksperimental</i> dengan desain penelitian <i>pre – test and post – test with control</i></p>	<p>untuk mampu memilih tindakan yang efektif bagi dirinya sesuai harapan yang akan dicapai.</p> <p>Hasil : Pemberian konseling diet cairan terbukti efektif terhadap pengontrolan IDWG dengan p value 0,000. Rekomendasi hasil penelitian ini adalah agar perawat menerapkan konseling diet cairan pada setiap pasien hemodialisa supaya mencegah peningkatan IDWG yang berlebihan.</p> <p>Kesimpulan Konseling diet efektif terhadap pengontrolan nilai IDWG</p>
---	--	---	---

PEMBAHASAN

Status cairan merupakan suatu keadaan atau kondisi pada pasien untuk menentukan kecukupan cairan dan terapi cairan selanjutnya. Parameter untuk menilai status cairan tersebut melalui beberapa pemeriksaan seperti *trend in body weight, residual renal function, blood pressure, neck veins, breathing, oedema, intradialytic & post dialysis problem* (Charra, 2007 ; Jogger and Metha, 2009). *Self care* status cairan

pada pasien hemodialisa masih sangat susah untuk dilakukan. Bahwasanya kondisi normal manusia tidak dapat bertahan lama tanpa asupan cairan dibandingkan dengan makanan. Namun pada pasien hemodialisa mengontrol cairan merupakan salah satu masalah yang utama yang mana tujuannya adalah untuk mempertahankan status cairan yang optimal untuk mencapai kualitas hidup yang optimal.

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa, terjadi kehilangan fungsi ginjal sehingga tidak mampu memekatkan urine. Jumlah cairan dapat menumpuk dalam tubuh dan menjadi sangat berbahaya. Oleh karenanya perlu adanya pembatasan asupan cairan bagi penderita gagal ginjal kronik. Pembatasan cairan dapat membantu memberikan rasa nyaman pada saat : sebelum, selama dan setelah sesi dialisis. Meskipun dialisis menghilangkan kelebihan cairan dan limbah dalam tubuh, tetap saja tidak seefektif kinerja organ ginjal sehat yang bekerja 24 jam per sehari, tujuh hari seminggu. Sebagian besar orang yang menjalani hemodialisis mendapatkan perawatan 2x seminggu selama sekitar ± 3 jam. Ini berarti, diantara hari perawatan dialisis, tubuh dapat mengalami kelebihan cairan dan limbah.

Memahami suatu keadaan yang sedang terjadi dengan perubahan secara fisik ataupun kognitif sangat penting dilakukan untuk dapat menganalisa lebih baik mengenai sudut pandang dalam menilai, merespon serta lebih kritis dan bijaksana dalam melakukan tindakan untuk mengoptimalkan keadaan yang telah disadarinya. Pemahaman yang muncul dapat dipengaruhi oleh tingkat

perkembangan serta latar belakang sosiokultural pasien hemodialisa (Dennis, 2007).

Hambatan pemenuhan *self care* status cairan yang sering terjadi pada pasien hemodialisa adalah adanya kurang pemahaman terkait pengelolaan status cairan tersebut seperti halnya dalam menentukan ukuran asupan cairan setiap harinya. Pasien hanya mengetahui bahwa pembatasan cairan memang diperlukan namun pasien tidak mengetahui batasan ukuran yang ditentukan.

Pengelolaan rasa haus atau rasa panas akibat pembatasan cairan, dilakukan pasien dengan menurunkan suhu tubuh dengan cara mandi ataupun berkumur. Beberapa pasien lain sudah mampu meminimalisir rasa haus dengan cara mengurangi makanan yang sifatnya merangsang rasa haus seperti garam, cabai, monosodium glutamat (MSG) serta membatasi aktivitas harian. Selain dari kurangnya pemahaman pasien terkait dengan pemasukan cairan setiap harinya, disebabkan juga oleh keputusan pasien terhadap penyakitnya. Pasien merasa tidak sanggup jika minumannya dibatasi. Penggunaan es batu balok sebagai pengurang rasa haus (pengganti air) dirasa masih susah dilakukan oleh pasien.

KESIMPULAN

Dari telaah beberapa jurnal yang didapatkan peneliti, menyebutkan bahwa kemampuan *self care* dalam pengelolaan cairan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa masih belum maksimal. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pemahaman pasien dan keputusan pasien terhadap penyakitnya.

REFERENSI

- Alharibi, K. & Enrione, B.E. (2012). Malnutrition Is Prevalent Among Haemodialysis Patients In jedah. Saudi Arabia. *Saudi of journal Kidney Diseases and transplantation*. 23 (3) 598 – 608
- Bagus Ananta Tanujiarso, ismonah, Supriyadi .(2014). *Efektifitas Konseling Diet Cairan Terhadap Pengontrolan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Hemodialisis Di RS Telogorejo Semarang*
- Barnett .(2008). *Fluid Compliance Among Patient Having Hemodialysis : Educational Program Make A Difference Journal : Of Advance Nursing Of Ford : Vol 61, 1553*
- Basavanthappa, BT. (2007). *Nursing Theories*. New Dehli : Jaypee Brother Medical.
- Braden J. Manns, Ken Taub, Carmen Vanderstraeten, Heather Jones, Cynthia Mills, Marlilyn Visser, and Kevin McLaughlin.(2005). *The impact of education on chronic kidney disease patients' plans to initiate dialysis with self care dialysis : A Randomized trial*.
- Chara .(2007). *Fluid Balance Dry Weight And Blood Pressure In Dialysis. Hemodialisis*. Int. Vol. 11
- Dennis, Connie M . (2007). *Self care deficit theory of nursing concepts and application. Mosby A Times Mirror company. United Sates of America*
- E. Bag, & Mollaouglu M.(2010). *The evaluation of Self Care and self efficacy in patients undergoing hemodialysis*
- Jaeger JQ, Mehta.(2009). *Assesment Of Dry Weight In Hemodialysis : An Overview. J. Am Soc Nephrol, Vol. 101*

- Joanna Briggs Institute .(2011). *Self management of hemodialysis for end stage renal disease*. 15 (1)
Philadelphia : Lipincott William & Wilkins
- Konstandina Griva, Nandakumar Mooppil, Penny Seet, Deby Sarojiuy Pala Krishman, Hayley James, Stanton P Newman. (2011). *A randomized controlled trial to determine the effectiveness of a self management intervention for hemodialysis patients*
Taylor & Renpenning. (2011). *Self Care Science, Nursing Theory, and Evidence*.
- Tovazzi, ME & Mazzoni V. (2012). *Personal Paths Of Fluid Setriktion In Patient On Hemodialysis, Nephrologi Nursing Journal*
- Kugler, C., Valminck, H., Haverich, A., & Maes, B. (2005). *Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis, Journal of Nursing Scholarship*, 37 (1). 25 – 29
Tsay (2003). Self efficacy training for patients with end stage renal disease. *Journal; adv nursing* 43 (4) 370-5
- Neliya, S.W (2012) Hubungan pengetahuan tentang asupan cairan dan pengendalian asupan cairan terhadap penambahan berat badan. *Jurnal nursing studies*.
Wahyu Hidayati, Kiki Wahyuni.(2012). *Efektifitas konseling analisis transaksional tentang diet cairan terhadap penurunan interdialytic weigh gain (IDWG) pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di rumah sakit umum daerah kardinah*
- Santoso, D (2009). *60 menit menuju ginjal sehat*. Surabaya : Jaring pena
- Smeltzer, S.C, Bare, B.G, Hinkle, J.L., Cheever. K.H (2010) Brunner & Suddarth's *Texbook of Medical Surgical Nursing*, 11, Edition